

PRIMERGY TX100 S3 Server

Manuel d'utilisation

Critiques... Remarques... Corrections...

La rédaction s'intéresse aux commentaires que vous pourriez formuler sur ce manuel. Vos remarques nous aident à optimiser la documentation et à l'adapter à vos souhaitset vos besoins.

Vous nous pouvez envoyer votre remarques par e-mail à : manuals@ts.fujitsu.com

Documentation certifiée conformément à la norme DIN EN ISO 9001:2008

Afin de garantir en permanence un niveau élevé de qualité et de convivialité, la présente documentation a été réalisée selon les prescriptions d'un système de gestion de la qualité qui satisfait aux exigences de la norme DIN EN ISO 9001:2008.

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH www.cognitas.de

Copyright and Trademarks

Copyright © 2012 Fujitsu Technology Solutions GmbH.

Tous droits réservés.

Sous réserve de disponibilité et de modifications techniques.

Tous les noms des matériels et des logiciels utilisés dans ce manuel sont des marques de leurs fabricants respectifs.

- Les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis.
- Fujitsu décline toute responsabilité en cas de violation des droits d'auteur de tiers ou d'autres droits, résultant de l'utilisation des informations contenues dans ce manuel.
- La reproduction de tout ou partie de ce manuel est interdite sans l'autorisation préalable écrite de Fujitsu.

Microsoft, Windows, Windows Server et Hyper V sont des marques commerciales ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Intel et Xeon sont des marques commerciales ou des marques déposées de Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Avant de lire ce manuel

Pour votre sécurité

Ce manuel contient des informations importantes concernant votre sécurité et l'utilisation adéquate du produit.

Veillez à lire attentivement ce manuel avant de commencer à utiliser le produit. Lisez avec attention le manuel intitulé "Safety notes and other important information", fourni avec cette documentation, et assurez-vous d'en comprendre le contenu avant d'utiliser le produit. Conservez le présent manuel ainsi que le manuel "Safety Notes and Regulations" dans un endroit sûr, pour future référence lors de l'utilisation du produit.

Interférence avec les fréquences radio

Ce produit est un équipement informatique de Classe A. Son utilisation dans ou à proximité de zones résidentielles peut provoquer des interférences radio.

Dans ce cas, vous devez prendre les mesures appropriées. VCCI-A

Condensateurs électrolytiques aluminium

Les condensateurs électrolytiques aluminium qui entrent dans la fabrication des cartes de circuits imprimés du produit, de la souris et du clavier ont une durée de vie limitée. L'utilisation de ces composants au-delà de leur durée de fonctionnement peut entraîner une fuite ou une perte d'électrolyte, provoquant éventuellement l'émission de fumée ou d'une odeur nauséabonde.

Normalement, dans un environnement de travail normal (25° C), ces composants doivent pouvoir fonctionner au-delà de la fin de la période d'assistance de maintenance (5 ans). Cependant, cette durée de vie peut être réduite, si le produit est par exemple utilisé dans un environnement où la température est élevée. Les coûts de remplacement des composants à durée de vie limitée incombent au client. Notez que ces informations sont fournies à titre indicatif et ne constituent pas la garantie que votre produit fonctionnera sans problème pendant toute la durée de la période d'assistance de maintenance.

Usage dans des environnements hautement sécurisés

Ce produit a été conçu et fabriqué pour une utilisation générale dans des environnements divers : au bureau, à la maison, dans une entreprise, etc. Il n'a pas été conçu et fabriqué pour des usages qui requièrent un niveau de sécurité très élevé et impliquent un risque important de blessures si ce niveau de sécurité ne peut pas être atteint.

Ces usages incluent notamment le contrôle de réactions nucléaires dans une centrale nucléaire, le pilotage automatique des avions, le contrôle du trafic aérien, le contrôle du trafic dans les transports publics, les appareils médicaux de soutien vital et le contrôle de guidage de missiles dans les systèmes d'armes (usages désignés ci-après comme "usage dans des environnements hautement sécurisés"). Les clients ne doivent pas utiliser ce produit dans des environnements hautement sécurisés, à moins que des mesures n'aient été mises en place pour garantir le niveau de sécurité requis dans de telles situations. Veuillez consulter l'équipe de ventes de Fujitsu si vous envisagez d'utiliser ce produit dans un environnement hautement sécurisé.

Mesures à prendre contre les chutes de tension momentanées

Ce produit peut être affecté par une chute de tension momentanée, par exemple si la source d'alimentation est frappée par la foudre. Pour empêcher que cela ne se produise, nous vous recommandons d'utiliser un système d'alimentation en courant alternatif sans coupure.

(Cet avis suit les conseils du document "Voltage Dip Immunity of Personal Computer" publié par l'association JEITA [Japan Electronics and Information Technology Industries Association]).

Technologie contrôlée par le Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law of Japan.

Les documents fournis par Fujitsu peuvent se référer à une technologie contrôlée par le Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law of Japan. Les documents renfermant cette technologie ne doivent pas être exportés en dehors du Japon ni transférés vers des personnes qui ne résident pas au Japon sans l'autorisation préalable, conformément à la loi mentionnée ci-dessus.

Normes relatives aux harmoniques de ballast

Ce produit est conforme à la norme actuelle relative aux harmoniques de ballast JIS C 61000-3-2.

Marché japonais uniquement : À propos des lecteurs de disque dur SATA

La version SATA de ce serveur prend en charge les lecteurs de disque dur présentant des interfaces de stockage SATA / BC-SATA. Notez que les conditions d'utilisation et de fonctionnement dépendent du type de lecteur de disque dur utilisé.

Reportez-vous à la page Internet ci-dessous pour obtenir des informations complémentaires sur les conditions d'utilisation et de fonctionnement de chaque type de lecteur de disque dur disponible :

http://primeserver.fujitsu.com/primergy/harddisk/



	mitoduction	
1.1	Concept et groupes cibles de ce manuel	11
1.2	Aperçu de la documentation	12
1.3	Symboles	14
2	Aperçu des fonctionnalités	15
2.1	Caractéristiques	15
2.2	Spécifications de serveur	20
3	Aperçu des étapes d'installation	25
4	Informations importantes	27
4.1	Consignes de sécurité	27
4.2	ENERGY STAR	37
4.3	Conformité CE	40
4.4	Déclaration de conformité à la norme FCC Classe A	41
4.5	Transporter le serveur	42
4.6	Protection de l'environnement	43
5	Installation du matériel	45
5.1	Déballage du serveur	46
5.2	Installation du serveur	47
5.3	Connexion des appareils au serveur	48
5.4	Branchement du serveur sur le secteur	49
5.5	Remarques sur le branchement/débranchement des câbles	51

6	Mise en service et utilisation	53
6.1	Ouvrir le serveur	53
6.2 6.2.1 6.2.1.1 6.2.1.2 6.2.2 6.2.2.1	Eléments de commande et voyants La face avant du serveur Eléments de commande Voyants du panneau de commande La face arrière du serveur Voyants sur le panneau de connexion : voyants LAN	54 55 55 56
6.3	Mettre le serveur sous/hors tension	57
6.4 6.4.1 6.4.2 6.4.3	Configurer le serveur	62 63
6.4.4	Configuration du serveur et installation du système d'exploitation sans le ServerView Installation Manager	65
6.5	Nettoyage du serveur	66
7	Protection des droits de propriété et des données	67
7.1	Fonctions de sécurité dans le Setup du BIOS	67
8	Analyse des problèmes et conseils	69
8.1	Le voyant Marche ne s'allume pas	69
8.2	Le serveur se déconnecte	70
8.3	L'écran reste sombre	70
8.4	Des bandes clignotantes apparaissent sur l'écran	71
8.5	L'écran ne s'affiche pas ou bouge	71
8.6	Le pointeur de la souris n'apparaît pas sur l'écran	71
8.7	L'heure et/ou la date indiquée est inexacte	72
8.8	Lecteurs "dead" au démarrage du système	72
8.9	Le lecteur ajouté est défectueux	73
8.10	Message d'erreur à l'écran	73

8.11	Cartes d'extension ou périphériques embarqués			
	non reconnus			
8.12	Avertissement de température			
8.13	Clavier ou souris inopérants			
8.14	Le lecteur optique ne lit aucune donnée			

1 Introduction

Le serveur PRIMERGY TX100 S3 est un serveur basé Intel destiné aux groupes de travail et aux petits réseaux. Le serveur assure les services de transfert de fichiers et sert également de serveur d'applications, d'informations ou de serveur Internet.

Le serveur PRIMERGY TX100 S3 offre une haute sécurité anti-défaillance et une haute disponibilité grâce à des composants matériels et logiciels à la pointe du progrès.

Les fonctions de sécurité dans le *setup du BIOS* et sur la carte système protègent les données sur le serveur contre les manipulations. Grâce aux niveaux RAID supportés, les contrôleurs de disque dur offrent aux utilisateurs soucieux de protéger au mieux leurs précieuses données une tolérance de panne par redondance des données.

Son faible niveau sonore et son fort rendement énergétique en font un serveur idéal pour les environnements de bureau.

Lignes de modèles pour le serveur TX100 S3

Il existe deux lignes de modèles pour le serveur TX100 S3 :

- TX100 S3
- TX100 S3p



Pour le marché EMEA:

Vous pouvez identifier la ligne de modèle grâce au nom du modèle "TX100 S3p" imprimé sur la fiche signalétique ainsi que sur la carte ID.



Pour le marché japonais uniquement :

"TX100 S3p" n'est pas un nom de modèle utilisé sur le marché japonais.

Vous pouvez identifier la ligne de modèle grâce au numéro de produit. Le numéro de produit "PYT10**P**xxx" signifie TX100 S3p.

Pour consulter un aperçu des différentes fonctionnalités, reportez-vous au tableau n° 1 à la page 20.

11

1.1 Concept et groupes cibles de ce manuel

Le présent manuel d'utilisation vous explique comment installer le serveur, le mettre en service et l'utiliser.

Le manuel d'utilisation s'adresse à la personne qui est responsable de l'installation du matériel et du fonctionnement du système. Le manuel d'utilisation contient toutes les descriptions nécessaires à la mise en service de votre PRIMERGY TX100 S3.

Pour bien comprendre les différentes possibilités d'extension, il est indispensable de connaître le matériel, d'être familiarisé avec le transfert de données et de disposer de connaissances de base du système d'exploitation utilisé. Une connaissance de l'anglais est également requise.

1.2 Aperçu de la documentation

Vous trouverez de plus amples informations sur notre PRIMERGY TX100 S3 dans les documents suivants :

- Dépliant "Quick Start Hardware PRIMERGY TX100 S3" (version imprimée uniquement)
- Livret de DVD "Quick Start Software Quick Installation Guide" (inclus avec le PRIMERGY ServerView Suite au format imprimé uniquement)
- Manuel "Safety Notes and Regulations""安全上のご注意" pour le marché japonais uniquement
- Manuel "Warranty"" 保証書 " pour le marché japonais uniquement
- Manuel "ServerView Suite Local Service Concept LSC"
- Manuel "Returning used devices" et dépliant "Service Desk" " サポート&サービス " pour le marché japonais uniquement
- Manuel "PRIMERGY TX100 S3 Server Upgrade and Maintenance Manual"
- Manuel "System Board D3009 for PRIMERGY TX100 S3 Technical Manual"
- Manuel "D3009 BIOS Setup Utility for PRIMERGY TX100 S3 Reference Manual"



Vous trouverez les manuels PRIMERGY au format PDF sur le DVD 2 ServerView Suite. Le DVD 2 ServerView Suite fait partie intégrante du ServerView Suite qui est fourni avec chaque serveur.

Si vous ne disposez plus des DVD ServerView Suite, vous pouvez vous procurer les versions les plus récentes de ces supports en utilisant le numéro de commande suivant : U15000-C289 (pour connaître le numéro de commande pour le marché japonais, reportez-vous au configurateur du serveur message URL

http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/).

Les fichiers PDF des manuels peuvent également être téléchargés gratuitement depuis Internet. A l'adresse suivante, vous trouverez une page récapitulative reprenant la liste des documentations disponibles en ligne sur Internet (pour le marché EMEA): http://manuals.ts.fujitsu.com. Pour accéder à la documentation des serveurs PRIMERGY, sélectionnez le lien Industry standard servers.

Pour le marché japonais uniquement :

Veuillez consulter l'URL ci-dessous pour obtenir la version la plus récente des manuels relatifs à nos produits :

http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/manual/

Avant toute utilisation du produit, veuillez consulter l'URL ci-dessous pour vérifier la disponibilité d'informations complémentaires : http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/products/note/

Autres sources d'information :

- Glossaire ServerView Suite sur le DVD 2 ServerView Suite
- Manuel du moniteur
- Documentation des cartes et des lecteurs
- Documentation de votre système d'exploitation
- Fichiers d'informations de votre système d'exploitation

1.3 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel :

Caractères en italiques	symbolisent des commandes ou options de menu.
"Entre guillemets"	désignent les titres de chapitres et les différents concepts à mettre en évidence.
>	sert à identifier des opérations que vous devez effectuer dans l'ordre indiqué.
ATTENTION!	faites surtout attention aux textes identifiés par des symboles. Le non-respect peut mettre votre santé, le fonctionnement du serveur ou la sécurité des données en danger.
i	signale des informations, remarques et conseils supplémentaires.

15

2 Aperçu des fonctionnalités

Cette section fournit des informations sur les caractéristiques et les données techniques du serveur PRIMERGY TX100 S3. Pour obtenir des informations sur les principales caractéristiques et l'agencement du baseboard, consultez le manuel "System Board D3009 for PRIMERGY TX100 S3 Technical Manual".

2.1 Caractéristiques

Processeur Intel® Celeron®, Xeon®, Pentium® ou Core i3

Le serveur est équipé d'un processeur Intel[®] Celeron[®], Xeon[®], Pentium[®] ou Core i3 pour un traitement ultrarapide des données.

Carte système

Les caractéristiques de la carte système sont décrites dans le manuel « System Board D3009 for PRIMERGY TX100 S3 Technical Manual « pour la partie matérielle et dans le manuel « System Board D3009 BIOS Setup Utility for PRIMERGY TX100 S3 « pour la partie microprogramme.

Trusted Platform Module (TPM)

Un TPM (Trusted Platform Module) pour l'enregistrement sécurisé des clés est disponible en option. Ce module permet à des programmes de fabricants tiers de stocker des informations importantes telles que le chiffrement du lecteur à l'aide de Windows BitLocker Drive Encryption.

Le TPM est activé via le système BIOS (pour obtenir plus d'informations, voir le manuel « D3009 BIOS Setup Utility for TX100 S3 » manuel).



- Notez les descriptions de programmes fournies par les fabricants tiers à l'aide du TPM.
- Créez absolument une sauvegarde du contenu du TPM. Suivez pour cela les instructions des programmes des fabricants tiers. Sans cette sauvegarde, il n'est plus possible d'accéder à vos données en cas de défaillance du TPM ou de la carte système.

 Veuillez informer en cas de défaillance votre service de l'activation du TPM avant de le mettre en utilisation et conservez à portée de main les copies de sauvegarde du contenu du TPM.

Lecteurs de disque dur

Les cages de lecteurs peuvent accueillir jusqu'à quatre lecteurs de disque dur SATA d'une hauteur de 1 pouce max. Ils sont reliés au contrôleur par un câble.

Le serveur est équipé d'un contrôleur SATA embarqué.

Un contrôleur SAS/SATA RAID en option peut être inséré dans l'un des logements d'E/S (logement privilégié : 3).

Contrôleur SATA embarqué

Un contrôleur SATA est intégré sur la carte système et peut accueillir jusqu'à quatre lecteurs de disque dur SATA. Le logiciel LSI Embedded MegaRAID (RAID logiciel SATA) supporte RAID niveaux 0, 1 and 10.

Vous trouverez de plus amples informations sur la configuration du contrôleur dans la section "Configurer le contrôleur SATA embarqué" à la page 62.

Contrôleur SAS/SATA-RAID

Pour l'utilisation des lecteurs de disque dur internes SAS/SATA, le serveur est livré avec les contrôleurs SAS/SATA-RAID suivants :

 Contrôleur RAID 5/6 modulaire avec fonction "MegaRAID" (SAS-MegaRAID) pour SAS1.0 et SAS2.0

Pour les configurations des lecteurs de disque dur internes, les niveaux RAID 0, 1, 10,1E, 5, 50, 6 et 60 sont supportés. En option, un module de batterie de secours (BBU) ou module de batterie flash (FBU) permet de protéger le contenu de la mémoire, même en cas de panne de courant. Des tailles de cache de 512 Moctets ou 1 Go sont disponibles.



Vous trouverez de plus amples informations sur la configuration du contrôleur dans la section "Configurer le contrôleur SATA embarqué" à la page 62.

Vous trouverez d'autres informations sur les autres contrôleurs SAS/SATA-RAID dans le manuel « Modular RAID Controller Installation Guide » (sur le DVD 2 ServerView Suite sous *Industry Standard Servers - Expansion Cards - Storage Adapters - LSI SAS / SCSI RAID Controllers*).

Vous trouverez d'autres informations sur les autres contrôleurs SAS/SATA-RAID (par ex. pour l'utilisation de lecteurs de disque dur SAS/SATA externes ou de dérouleurs de bande) sur le DVD 2 ServerView Suite sous *Industry Standard Servers - Expansion Cards - Storage Adapters - LSI SAS / SCSI RAID Controllers*.

Lecteurs accessibles

Dans le premier logement tout en haut, le serveur est équipé d'un lecteur DVD.

Le logement inférieur 5,25 pouces est libre et peut accueillir un autre lecteur accessible (lecteur CD/DVD ou dérouleur de bande magnétique).

Les lecteurs accessibles ne peuvent pas être remplacés en cours de fonctionnement.

Alimentation électrique

Le serveur dispose d'un module d'alimentation fixe qui se règle automatiquement sur une tension comprise dans la plage 100 V - 240 V. Il en existe deux types :

- un module d'alimentation dont l'efficacité énergétique atteint 85 %
- un module d'alimentation dont l'efficacité énergétique atteint 94 % et disposant d'une fonctionnalité 0-Watt

Haute disponibilité et sécurité des données

En appelant des données de la mémoire, les erreurs de 1-bit de la mémoire vive sont détectées et automatiquement corrigées avec la procédure ECC (Error Correcting Code).

En cas d'erreur, l'ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) relance le système et désactive automatiquement les composants défectueux du système.

La technologie PDA (Prefailure Detection and Analysis) de Fujitsu analyse et contrôle tous les composants essentiels à la fiabilité du système.

Un contrôleur RAID supporte différents niveaux RAID et renforce la disponibilité et la protection des données du système.

Gestion du serveur (Server-Management)

La gestion du serveur (Server Management) se fait à l'aide du ServerView Operations Manager fourni et de la technologie PDA (Prefailure Detection and Analysis) de Fujitsu. La fonction PDA signale anticipativement à l'administrateur système les erreurs système ou les surcharges potentielles de manière à lui permettre de réagir préventivement.

Le ServerView Operations Manager permet de gérer tous les serveurs PRIMERGY du réseau depuis une console centrale. Le ServerView Operations Manager supporte ainsi les fonctions suivantes :

- Contrôles 24 heures sur 24, indépendamment de l'état du serveur
- Surveillance de la température de l'unité centrale et de l'environnement
- Rapports d'état et d'erreur détaillés pour les processeurs et la mémoire vive
- Horloge de surveillance pour l'Automatic Server Reconfiguration and Restart (ASR&R) lors d'une défaillance des modules mémoire ou des processeurs
- Horloge de surveillance du système d'exploitation avec ASR&R

Pour de plus amples informations sur le ServerView Operations Manager, consultez la documentation y afférente.

ServerView Installation Manager

Le logiciel ServerView Installation Manager fourni permet une configuration rapide et efficace de votre serveur PRIMERGY. Pour l'installation du système d'exploitation du serveur, vous disposez de menus conviviaux (pour tout complément d'information voir la section "Configurer le serveur" à la page 62).

Service et support

Les serveurs PRIMERGY sont conçus de façon modulaire, leur maintenance est donc facile et rapide.

Pour une identification facile et rapide, les poignées ou les dispositifs de verrouillage ("Touch-Point") pour le remplacement des différents composants ont été créés en vert.

Afin d'éviter d'endommager les composants par une mauvaise manipulation lors du montage et du démontage, tous les composants ont également été marqués en vert aux endroits où une manipulation de ces composants ne risque pas de les endommager.

Le programme Flash-EPROM fourni avec les utilitaires Fujitsu (Fujitsu-Utilities) permet une mise à jour rapide du BIOS.

ServerView Remote Management

ServerView Remote Management est la solution de gestion à distance de Fujitsu pour les serveurs PRIMERGY. ServerView Remote Management et les composantes matérielles intégrées sur la carte système permettent d'assurer une surveillance et une maintenance à distance ainsi qu'une restauration rapide des fonctionnalités en cas de défaillance.

La surveillance et la maintenance à distance permettent de réduire les fastidieuses et coûteuses interventions sur site et donc de diminuer les coûts de l'assistance. Les coûts totaux de propriété (Total Cost of Ownership) diminuent et le retour sur capital investi plaide nettement en faveur de la solution de gestion à distance.

2.2 Spécifications de serveur

Cette section présente les spécifications du serveur. Notez que ces informations sont susceptibles d'être mises à jour sans préavis. Prenez-en bien note.

Lignes de modèles pour le serveur TX100 S3

Il existe deux lignes de modèles pour le serveur TX100 S3 :

- TX100 S3
- TX100 S3p

Le tableau ci-dessous offre une vue d'ensemble de leurs caractéristiques :

	TX100 S3	TX100 S3p
Carte système	D3009-Axx	D3009-Bxx
Processeurs	Série de processeurs Intel [®] XEON [®] E3-1200	Série de processeurs Intel [®] XEON [®] E3-1200v2
	Série de processeurs Intel [®] Pentium [®] / Celeron [®]	Série de processeurs Intel [®] Pentium [®] / Celeron [®]
	Série de processeurs Intel [®] Core™ i3-2100	Série de processeurs Intel [®] Core™ i3
Mémoire vive	UDIMM DDR3 à1 333 MHz	UDIMM DDR3 à 1 600 MHz
	bande passante jusqu'à 21 Gb/s en mode double canal et 10,6 Gb/s en mode simple canal	bande passante jusqu'à 25,6 Gb/s en mode double canal et 12,8 Gb/s en mode simple canal
Logements PCI	2x PCIe x8 Gen 2 (1x mécanique x16)	2x PCle x8 Gen 3 (1x mécanique x16)
	1x PCIe x4 Gen 2 (mécanique x4 à encoche)	1x PCIe x4 Gen 2 (mécanique x4 à encoche)
	1x PCle x1 Gen 2 (mécanique x4 à encoche)	1x PCIe x1 Gen 2 (mécanique x4 à encoche)

Tableau nº 1 : Différences entre TX100 S3 et TX100 S3p



Pour le marché EMEA:

Vous pouvez identifier la ligne de modèle grâce au nom du modèle "TX100 S3p" imprimé sur la fiche signalétique ainsi que sur la carte ID.



Pour le marché japonais uniquement :

"TX100 S3p" n'est pas un nom de modèle utilisé sur le marché japonais.

Vous pouvez identifier la ligne de modèle grâce au numéro de produit. Le numéro de produit "PYT10**P**xxx" signifie TX100 S3p.

Carte système

Type de carte système	D3009
Chipset	Intel® C202

Processeur

	1 x processeur Intel®
processeur	Celeron®/Xeon®/Pentium®/Core i3

Configuration des modules de mémoire

Logements mémoire	4
Type de logement mémoire	DIMM (DDR3)
Capacité de mémoire (min max.)	2 Go - 32 Go
Protection de mémoire	ECC
Remarques sur la mémoire	Modules mémoire 1 333 / 1 600 MHz avec 2, 4 ou 8 Go

Interfaces

Ports USB	9 x USB 2.0 (2x avant, 6x arrière, 1x nterne pour les périphériques de sauvegarde
Graphique (15 broches)	1 x port VGA

Aperçu des fonctionnalités

Série 1 (9 broches)	1 x série RS-232
LAN / Ethernet (RJ-45)	2x Gbit/s Ethernet

Contrôleurs embarqués ou intégrés

Serial ATA total	6
Contrôleur RAID	4 port SATA avec RAID 0 / 1 pour les HDD
Contrôleur SATA	Intel [®] C202
Contrôleur LAN	Intel [®] 82574L et Intel [®] 82579LM embarqués, 2 x 10/100/1000 Mbit/s, PXE-Boot par LAN via PXE-Server, Teaming pris en charge
Trusted Platform Module (TPM)	Infineon / 1.2 (option)

Logements

PCI-Express Gen2 x1	1x (mécaniquement x4)
PCI-Express Gen2 x4	1x (mécaniquement x4)
PCI-Express Gen2/3 x8	1x
PCI-Express Gen2/3 x8	1x (mécaniquement x16)

Logements pour disque dur

Configuration des logements pour disque dur	4x SATA 3,5 pouces facilement interchangeables
Lecteurs accessibles	2 (l'une des baies est occupée par un lecteur DVD/DVD-RW, 5,25 pouces)

Panneau de commande

Boutons de fonctionnement	Bouton de mise sous tension/hors tension
DEL d'état	Voyant Marche (vert)

Dimensions/Poids

Tour (L x P x H)	175 x 419 x 395 mm
Poids	max. 14 kg (depending on configuration).

Distance d'aération

Min. 200 mm à l'avant et à l'arrière.

Conditions environnementales

Classe climatique 3K2 Classe climatique 2K2	EN 60721 / IEC 721 partie 3-3 EN 60721 / IEC 721 partie 3-2
Température :	
Fonctionnement (3K2)	10 °C 35 °C
Transport (2K2)	-25 °C 60 °C
Humidité de l'air	10% 85% (sans condensation)

Condensation inadmissible en fonctionnement!

Niveau sonore

Niveau de puissance sonore L _{WAd} (ISO 9296)	< 3,9 B (standby) < 3,9 B (service)
	< 25 dB (A) (standby) < 25 dB (A) (service)

Valeurs électriques

Configuration de l'alimentation électrique	1x alimentation électrique standard
Sortie max.	250 W
Tension d'entrée nominale	100 V - 240 V
Plage de fréquences nominales	50 Hz - 60 Hz
Courant nominal	max. 4,0 A – 2,0 A (100 V / 240 V)

Configuration de l'alimentation électrique	1x module d'alimentation 0-Watt
Sortie max.	250 W
Tension d'entrée nominale	100 V - 240 V
Plage de fréquences nominales	50 Hz - 60 Hz
Courant nominal	max. 5,0 A – 2,5 A (100 V / 240 V)

Normes et standards respectés

Sécurité du produit et ergonomie		
International	IEC 60950-1 2ed.	
Europe		
Sécurité	EN 60950-1 2ed. EN 50371 EN 50392	
Ergonomie	ISO 9241-3 EN 2941-3 EK1-ITB 2003:2007	
Etats-Unis/Canada	CSA-C22.2 No. 60950-1-07 2ed. UL 60950-1 2ed.	
Taïwan	CNS 14336	
Chine	GB 4943	
Compatibilité électromag	Compatibilité électromagnétique	
International	CISPR 22	
Europe	EN 55022 classe A EN 55024 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 ETSI 300386	
Etats-Unis/Canada	47CFR partie 15 classe A / ICES-003	
Taïwan	CNS 13438 classe A	
Chine	Go 9245 / Go 17625	
Japon	VCCI classe A / JEITA	
Corée	KN 22 / KN 24	
Marquage CE selon directives UE	Directive basse tension 2006/95/CE Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE	

3 Aperçu des étapes d'installation

Ce chapitre propose un aperçu des étapes nécessaires à l'installation de votre serveur. Les références renvoient aux sections dans lesquelles vous trouverez d'autres informations sur l'étape en question :

- ► Commencez par lire attentivement les consignes de sécurité données dans le chapitre "Informations importantes" à la page 27.
- ► Transportez le serveur jusqu'à l'emplacement souhaité.
- Déballez toutes les pièces, assurez-vous que le contenu de l'emballage ne présente aucun dégât visible causé par le transport et que la livraison correspond aux données figurant sur le bon de livraison (voir la section "Déballage du serveur" à la page 46).
- ► Veillez à avoir à disposition tous les manuels nécessaires (voir "Aperçu de la documentation" à la page 12) et imprimez, si nécessaire, les fichiers PDF.
- ► Les composants commandés en supplément peuvent être livrés non fixés sur le serveur. Montez-les dans le serveur, tel que décrit dans la documentation correspondante fournie.
- ► Placez le serveur (voir la section "Installation du serveur" à la page 47).
- ➤ Câblez le serveur. Respectez les consignes des sections "Connexion des appareils au serveur" à la page 48 et "Remarques sur le branchement/débranchement des câbles" à la page 51.
- ► Branchez le serveur sur le secteur (voir la section "Branchement du serveur sur le secteur" à la page 49).
- ► Familiarisez-vous avec les éléments de commande et les voyants en face avant et en face arrière du serveur (voir la section "Eléments de commande et voyants" à la page 54).

- Configurez le serveur et installez le système d'exploitation et les applications souhaités. Plusieurs possibilités s'offrent à vous :
 - Installation à distance avec le ServerView Installation Manager :

Le DVD 1 ServerView Suite en annexe vous permet de configurer facilement le serveur et puis d'installer aisément le système d'exploitation.

Vous trouverez des informations sur le ServerView Installation Manager (notamment son utilisation) dans le manuel "ServerView Suite Installation Manager" (sur le DVD 2 ServerView Suite sous *Industry Standard Servers - Software - ServerView Suite - Server Installation and Deployment*).

Vous trouverez aussi des indications concernant la configuration dans la section "Configuration du serveur et installation du système d'exploitation avec le ServerView Installation Manager" à la page 64.

 Configuration et installation locales avec ou sans ServerView Installation Manager (voir la section "Configuration du serveur et installation du système d'exploitation avec le ServerView Installation Manager" à la page 64 ou la section "Configuration du serveur et installation du système d'exploitation sans le ServerView Installation Manager" à la page 65).

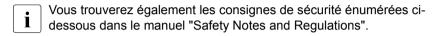


Vous trouverez des informations sur l'installation distante ou locale du serveur dans le manuel "ServerView Suite Installation Manager" (sur le DVD 2 ServerView Suite sous *Industry Standard Servers - Software - ServerView Suite - Server Installation and Deployment*).

4 Informations importantes

Ce chapitre renferme notamment des consignes de sécurité que vous devez respecter impérativement lorsque vous manipulez votre serveur.

4.1 Consignes de sécurité



Cet appareil est conforme aux règles de sécurité concernant les matériels informatiques. En cas de doute concernant l'installation du serveur dans un environnement spécifique, consultez votre revendeur ou notre S.A.V.



- Les opérations décrites dans ce manuel peuvent uniquement être effectuées par un technicien qualifié. Un technicien qualifié est une personne formée pour installer les matériels et logiciels constituant le serveur.
- Faites toujours réparer l'appareil par le personnel de maintenance lorsqu'il ne s'agit pas de cas d'erreurs CSS. Toute intervention non autorisée sur le système entraîne une perte de garantie et une exclusion de garantie.
- Le non-respect des consignes reprises dans le présent manuel ainsi que des réparations inappropriées peuvent exposer l'utilisateur à des risques considérables (électrocution, danger énergétique, risque d'incendie) ou endommager l'appareil.
- Avant d'installer ou de retirer des options internes sur le serveur, mettez hors tension le serveur, ainsi que tous les périphériques et autres appareils connectés. Débranchez également tous les câbles secteur. Le non-respect de cette consigne peut être à l'origine d'un choc électrique.

Avant la mise en service



ATTENTION!

- Lors de l'installation de l'appareil et avant de l'utiliser, vous devez tenir compte des instructions concernant les conditions d'environnement de votre appareil indiquées (voir "Conditions environnementales" à la page 22).
- Lorsque l'appareil est installé dans son local d'exploitation après un séjour dans un environnement à basse température, un phénomène de condensation – tant à l'extérieur qu'à l'intérieur de l'appareil – peut se produire.
 - Avant de mettre l'appareil en service, attendez qu'il soit à la température ambiante et absolument sec. Le non-respect de ces mesures peut endommager l'appareil.
- Transportez l'appareil uniquement dans son emballage d'origine ou dans un autre emballage approprié qui le protège contre les chocs et les secousses.

Mise en service et exploitation



- L'appareil doit fonctionner uniquement à une température ambiante de maximum 35 °C.
- Si l'appareil est intégré dans une installation dont l'alimentation est assurée par un réseau d'alimentation industriel avec une fiche de raccordement de type IEC309, la protection par fusibles du réseau d'alimentation doit répondre aux exigences imposées aux réseaux d'alimentation non industriels pour le type de prise A.
- L'appareil se règle automatiquement sur une tension de secteur dans une plage de 100 V - 240 V. Assurez-vous que la tension secteur locale ne dépasse pas ces valeurs limites.
- Cet appareil peut uniquement être branché sur des prises avec terre de protection réglementaires ou sur des prises de sécurité de l'alimentation électrique interne du serveur via des câbles d'alimentation de sécurité.
- Veillez à ce que l'appareil soit branché sur une prise de courant avec terre de protection se trouvant à proximité de l'appareil.



- Veillez à ce que les prises d'alimentation de l'appareil et les prises avec terre de protection de l'immeuble soient facilement accessibles.
- L'interrupteur Marche/Arrêt ou l'interrupteur principal (si existant) ne sépare pas l'appareil de la tension secteur. Pour réaliser une séparation complète, débranchez toutes les fiches secteur des prises avec terre de protection.
- Connectez toujours le serveur et les périphériques qui y sont raccordés au même circuit électrique. Il peut sinon en résulter une perte de données lorsque par ex. en cas de panne de secteur, le serveur est encore en fonctionnement mais que le périphérique (par ex. un sous-système de stockage) est défaillant.
- Les câbles de données doivent disposer d'un blindage suffisant.
- Le câblage Ethernet doit satisfaire aux exigences des normes EN 50173 et EN 50174-1/2, ou ISO/IEC 11801 respectivement.
 L'exigence minimale impose l'utilisation d'un câble blindé de catégorie 5 pour Ethernet 10/100 ou de catégorie 5e pour Gigabit Ethernet.
- Posez les câbles de manière à écarter toute source de danger (risque de trébucher) et à éviter de les endommager. Pour le branchement de l'appareil, vous devez tenir compte des instructions correspondantes dans ce manuel d'utilisation.
- Par temps d'orage, le branchement ou débranchement de câbles de données doit être évité (risque de foudre).
- Veillez à ce qu'aucun objet (par exemple bracelets, trombones, etc.) ou aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil (électrocution, court-circuit).
- En cas d'urgence (boîtier, éléments de commande ou câble secteur endommagés, pénétration de liquides ou de corps étrangers, par exemple), arrêtez l'appareil immédiatement, débranchez toutes les fiches secteur des prises et contactez votre revendeur ou notre S.A.V.



- Le fonctionnement du système conforme du présent appareil (selon IEC 60950-1/2 ou EN 60950-1/2) peut uniquement être garanti lorsque le boîtier est monté complètement et les plaquettes protectrices des logements sont en place (choc électrique, refroidissement, protection incendie, déparasitage).
- N'installez que des extensions système qui satisfont aux exigences et aux impératifs en matière de sécurité, de compatibilité électromagnétique et de terminaux de télécommunication. L'installation d'extensions non conformes peut être en contradiction avec les règles de sécurité et endommager le système. Pour obtenir des informations sur les extensions possibles, consultez votre revendeur ou notre S.A.V.
- Seul un technicien qualifié et agréé est autorisé à ouvrir, étendre ou remplacer les composants marqués d'un symbole d'avertissement (p. ex. un éclair). Exception : les composants CSS peuvent être remplacés.
- La garantie ne s'applique pas si des défectuosités apparaissent sur l'appareil après que vous avez installé ou échangé des extensions système.
- Vous ne pouvez appliquer que les résolutions d'écran et les fréquences de rafraîchissement indiquées dans le manuel d'utilisation du moniteur. Si vous utilisez des valeurs différentes, votre moniteur risque d'être endommagé. En cas de doute, veuillez vous adresser à votre revendeur ou à notre S.A.V.
- Avant d'installer ou de retirer des options internes sur le serveur, mettez hors tension le serveur, ainsi que tous les périphériques et autres appareils connectés. Débranchez tous les câbles secteur. Le non-respect de cette consigne peut être à l'origine d'un choc électrique.
- Veillez à ne pas endommager ni altérer les câbles ou périphériques internes. Vous exposeriez en effet l'appareil à une défaillance, un incendie ou un choc électrique.
- Les périphériques situés à l'intérieur du serveur restent chaud après la mise hors tension du système. Attendez quelques instants avant d'installer ou de retirer des options internes.

- Les cartes de circuits imprimés et les parties soudées des options internes sont exposés et peuvent être endommagés par de l'électricité statique. Avant de les manipuler, touchez tout d'abord à une partie métallique du serveur pour décharger votre corps d'électricité statique.
- Ne touchez pas les circuits des cartes ou des parties soudées.
 Manipulez les cartes de circuits imprimés en les tenant par les parties métalliques ou par les bords.



- Installez la vis retirée lors de l'opération d'installation ou de retrait d'options internes dans la position ou le périphérique précédent. L'utilisation d'une autre vis peut provoquer une défaillance de l'équipement.
- La procédure d'installation décrite ici est parfois modifiée sans préavis, afin d'offrir des options supplémentaires.

Piles



ATTENTION!

- Un remplacement non conforme des piles peut provoquer une explosion. Les batteries ne peuvent être remplacées que par des batteries identiques ou par un type recommandé par le fabricant (consultez le manuel "PRIMERGY TX100 S3 Server Upgrade and Maintenance manual").
- Ne jetez pas les piles aux ordures ménagères.
- Les piles doivent être éliminées conformément à la réglementation relative aux déchets spéciaux.
- Remplacez la pile au lithium sur la carte système uniquement en fonction des indications dans le manuel "PRIMERGY TX100 S3 Server Upgrade and Maintenance manual".
- Toutes les piles qui contiennent des substances nocives sont marquées d'un symbole (poubelle marquée d'une croix). Les piles portent également le symbole chimique du métal lourd qui détermine leur classement dans la catégorie des produits renfermant des substances nocives :

Cd Cadmium Hg Mercure Pb Plomb

Utilisation de CD/DVD/BD et de lecteurs optiques

Lorsque vous utilisez des appareils équipés de lecteurs optiques, vous devez respecter les consignes suivantes.



ATTENTION!

- Utilisez uniquement des CD/DVD/BD sans aucun défaut afin d'éviter tout risque de perte de données, de dégradations de l'appareil et de blessures.
- Vérifiez chaque CD/DVD/BD avant de l'insérer dans le lecteur et assurez-vous qu'il ne présente aucune dégradation telle que de fines griffures, cassures ou autres dommages.

N'oubliez pas que des étiquettes autocollantes supplémentaires peuvent modifier les propriétés mécaniques d'un CD/DVD/BD et provoquer un déséquilibre.

Des CD/DVD/BD endommagés et instables peuvent casser lorsque le lecteur tourne à des vitesses élevées (perte de données).

Des débris de CD/DVD/BD aux bords acérés peuvent, le cas échéant, percer le couvercle du lecteur (et endommager l'appareil) et être projetés hors de l'appareil (risque de blessure, en particulier des parties du corps non protégées comme le visage ou le cou).

- L'appareil ne doit pas être exposé à une humidité excessive ou à des poussières en suspension. L'insertion de liquides ou d'objets métalliques (par exemple, des trombones) dans un lecteur peut provoquer des chocs électriques et/ou des défaillances du serveur.
- Vous devez également éviter d'exposer l'appareil aux chocs et aux vibrations.
- N'insérez pas d'objet autre que les CD/DVD/BD spécifiés.
- Manipulez le plateau de CD/DVD/BD avec précaution : évitez de tirer dessus ou d'appuyer dessus de manière brute.
- Ne démontez pas le disque optique.
- Avant d'utiliser le système, nettoyez le plateau de disque optique à l'aide d'un chiffon doux et sec.

- Prenez soin de retirer les disques du lecteur optique si celui-ci n'est pas utilisé pendant une durée prolongée (de manière préventive).
 Veillez à ce que le plateau du disque optique soit fermé à tout moment pour éviter que des poussières notamment se déposent sur le disque.
- Manipulez les CD/DVD/BD par les bords pour éviter de toucher la surface du disque.
- Ne contaminez pas la surface des CD/DVD/BD en déposant des traces de doigts, de graisse, de la poussière, etc. Si la surface est sale, nettoyez-la en partant du centre vers les bords à l'aide d'un chiffon doux et sec. N'utilisez pas de benzène, de solvants, d'eau, de spray pour disque, d'agents antistatiques ou de chiffon imprégné de silicone.
- Veillez à ne pas endommager la surface des CD/DVD/BD.
- Eloignez à tout moment les CD/DVD/BD des sources de chaleur.
- Vous ne devez pas plier les CD/DVD/BD ou placer des objets lourds dessus.
- N'utilisez pas de stylo à bille ou de crayon pour écrire sur la face imprimée du disque.
- Ne collez pas d'autocollants sur la face imprimée. Cela risque en effet de causer l'excentricité de la rotation ainsi que des vibrations anormales.
- Lorsqu'un CD/DVD/BD passe d'un endroit froid à un environnement chaud, de la condensation se formant sur la surface du CD/DVD/BD peut entraîner des erreurs de lecture des données. Dans ce cas, essuyez la surface du CD/DVD/BD à l'aide d'un chiffon doux et sec, et laissez sécher. Ne séchez pas le CD/DVD/BD en utilisant un appareil type sèche-cheveux.
- Pour éviter le dépôt de poussière, les dommages et les déformations, conservez les CD/DVD/BD dans leur boîtier lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- N'exposez pas les CD/DVD/BD à des températures élevées. Evitez par conséquent les endroits exposés à la lumière directe et prolongée du soleil ou à la chaleur d'un appareil de chauffage.



Suivez les conseils suivants pour épargner le lecteur optique et empêcher toute usure prématurée des CD/DVD/BD :

- Insérez les CD/DVD/BD dans le lecteur uniquement si nécessaire et retirez-les après usage.
- Conservez les disques dans des boîtiers adaptés.
- Protégez les disgues de la chaleur et des rayons directs du soleil.

Remarque relative aux appareils laser

Le lecteur optique correspond à la norme de conformité IEC 825-1 :1993 : LASER CLASSE 1.



ATTENTION!

Le lecteur optique contient une diode laser qui produit parfois un rayon laser plus fort que le laser à la classe 1. Il est dangereux de fixer directement ce rayon.

N'éliminez jamais les parties de logement du lecteur optique !

Composants avec éléments sensibles aux décharges électrostatiques

Les composants avec éléments sensibles aux décharges électrostatiques sont identifiés par l'autocollant ci-dessous :



Image nº 1 : Signe ESD

Lors de la manipulation de cartes ESD, respectez les indications suivantes :

- Mettez l'appareil hors tension et débranchez les fiches secteur des prises avant d'installer ou de retirer des composants portant le signe ESD.
- Vous devez vous décharger de l'électricité statique (en touchant un objet relié à la terre, p. ex.) avant de manipuler ce composant.
- Tous les appareils ou outils utilisés doivent être dépourvus d'électricité statique.

Informations importantes

- Utilisez un câble de mise à la terre adapté qui vous relie au châssis externe du système.
- Saisissez uniquement les composants ESD par les bords ou au niveau du marquage vert (points tactiles).
- Évitez de toucher les connecteurs ou pistes conductrices sur un composant ESD.
- Placez tous les composants sur un tapis dépourvu d'électricité statique.
- Vous trouverez une description détaillée de la manipulation de composants ESD dans les normes et directives européennes ou internationales (DIN EN 61340-5-1, ANSI/ESD S20.20).

A prendre également en considération :

- Pour le nettoyage, tenez compte des indications reprises dans le paragraphe "Nettoyage du serveur" à la page 66.
- Conservez le présent manuel d'utilisation ainsi que les autres documentations (comme p. ex. Technical Manual, CD) à proximité de l'appareil. Si vous cédez cet appareil à une autre personne, donnez-lui aussi toute la documentation.

4.2 ENERGY STAR



Dans certaines configurations typiques, le PRIMERGY TX100 S3 respecte les exigences strictes imposées par l'écolabel Energy Star 5.0 pour les ordinateurs. Ces exigences garantissent des économies d'énergie et d'argent tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre lors de l'utilisation des ordinateurs pour l'exécution de diverses tâches, ainsi que lors de leur extinction ou de l'activation d'un mode à faible consommation. Par exemple, la puissance absorbée du PRIMERGY TX100 S3 en mode "inactivité" est inférieure à 65 W

Les produits certifiés conformes à la norme ENERGY STAR et identifiés comme tels satisfont pleinement la norme au moment de leur expédition. Notez que la consommation électrique peut être affectée par le logiciel installé ou toute modification apportée ultérieurement au BIOS ou aux options énergétiques. Le cas échéant, les propriétés garanties par ENERGY STAR ne peuvent plus être assurées.

Des informations détaillées concernant le label écologique "Energy Star" ainsi que sur les produits répondant aux exigences de ce label sont disponibles en ligne à l'adresse http://www.energystar.gov/.

Une fois que vous avez installé votre système d'exploitation, vous pouvez configurer les paramètres d'économie d'énergie (parmi lesquels, l'extinction de l'écran au bout de ≤15 minutes). La façon de configurer ces paramètres d'économie d'énergie est décrite dans la documentation fournie avec votre système d'exploitation.

Le manuel d'utilisation "ServerView Operations Manager" contient des instructions de lecture des mesures, notamment celles associées à la consommation électrique et aux températures de l'air. Pour lire les niveaux d'utilisation du CPU, vous pouvez utiliser l'Analyseur de performances ou le Gestionnaire des tâches.

Informations importantes

Le système présente un mode de mise en veille prolongée (mode S4) à partir duquel il peut être réveillé via WOL (Wake-up On LAN). Pour pouvoir utiliser cette fonction, le mode S4 doit être activé sur le système d'exploitation correspondant installé.

La description suivante est fournie à titre d'exemple et doit être utilisée comme guide uniquement pour les autres systèmes d'exploitation.

Pour activer le mode S4 (= mise en veille prolongée) sur votre système, procédez comme suit :

Setup du BIOS

▶ Dans le menu *Power* du Setup du BIOS, définissez le paramètre *0-Watt PC Feature* sur *Disabled*, si un module d'alimentation 0-Watt est installé.

Système d'exploitation Microsoft Windows 2008 Enterprise Edition

Activation

Ouvrez un interpréteur de commandes DOS en exécutant
 C:\Windows\System32\cmd.exe et saisissez la commande suivante pour activer le mode S4 :

powercfg -h ON

Configuration

Pour définir le pilote pour le contrôleur LAN interne :

- ► Pour ouvrir le *Device Manager*, sélectionnez *Start Control Panel System Device Manager*.
- ► Sélectionnez Network Adapters.
- ► Sélectionnez l'un des contrôleurs LAN internes : Intel[®] 82574L ou 82579LM Gigabit Network Connection.
- ► Sélectionnez *Properties*, puis *Power Management*.
- ▶ Dans le champ Wake on LAN, activez l'option suivante :
 - Paquet magique Wake on
- ▶ Appuyez sur OK.

Exécution

Pour exécuter la commande de mise hors tension dans un interpréteur de commandes DOS:

Lorsque la commande **shutdown** -h est exécutée, votre système enregistre toutes les données utilisateur (les fenêtres ouvertes et programmes en cours d'exécution, par exemple), met le système hors tension et active le mode S4.

Quitter l'état veille prolongée/inactivité (mode S4)

Pour mettre à nouveau le système sous tension manuellement, utilisez la touche Marche/Arrêt ou la fonction WOL (WOL= Wake-up On LAN).

Pour ce faire, un paquet magique comportant l'adresse MAC du système à réveiller est envoyé au contrôleur LAN interne sélectionné.

Vous trouverez une adresse MAC valide pour votre contrôleur LAN sélectionné dans : Start - Control Panel - System - Device Manager - Network adapters - <selected LAN controller> - Link Speed - Identify Adapter - Permanent Ethernet Address.

Systèmes d'exploitation LINUX

Activation

▶ Pour activer le mode S4, saisissez la commande suivante :

resume=/dev/sdxx

Lorsque cette commande est exécutée, la zone de mémoire dans laquelle les données seront enregistrées est simultanément affectée.

Exécution

Lorsque cette commande est exécutée, le système est mis hors tension et le mode S4 est activé :

echo -n "disk" > /sys/power/state

Quitter l'état veille prolongée/inactivité (mode S4)

Pour mettre à nouveau le système sous tension manuellement, utilisez la touche Marche/Arrêt ou la fonction WOL (WOL= Wake-up On LAN).

Pour ce faire, un paquet magique comportant l'adresse MAC du système à réveiller est envoyé au contrôleur LAN interne.

4.3 Conformité CE



Tel qu'il est livré, cet appareil satisfait aux exigences des directives CE 2004/108/CE "Compatibilité électromagnétique" et 2006/95/CE "Directive basse tension". L'appareil porte le marquage CE (CE = Communauté Européenne) qui l'atteste.

4.4 Déclaration de conformité à la norme FCC Classe A

Si l'appareil est conforme à la déclaration FCC :

Cette déclaration s'applique à tous les produits mentionnés dans ce manuel, sauf indication contraire. La déclaration relative aux autres produits sera contenue dans la documentation les accompagnant.

REMARQUE:

Cet équipement a été testé et reconnu conforme aux limites des appareils numériques de classe A, conformément à la partie 15 du règlement FCC. Il est par ailleurs conforme à la norme ICES-003 (Canadian Interference-Causing Equipment Standard) du Canada

concernant les appareils numériques. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences néfastes dans le cadre d'une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et émet de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences dans les communications radio. Toutefois, aucune garantie n'existe que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement venait à provoquer des interférences néfastes pour la réception de la radio ou de la télévision, interférences pouvant être déterminées en éteignant puis en rallumant l'appareil, il est recommandé à l'utilisateur de remédier à ces interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Connectez l'équipement sur un circuit autre que celui sur lequel le récepteur est branché.
- Adressez-vous à votre revendeur ou un technicien spécialisé dans le domaine de la radio/TV pour obtenir de l'assistance.

Fujitsu ne saurait être tenu pour responsable des interférences avec une radio ou une télévision résultant de modifications non autorisées apportées au système ou du remplacement ou de la connexion de câbles et d'équipement autres que ceux spécifiés par Fujitsu. Il est de la responsabilité de l'utilisateur ayant effectué une altération, un remplacement ou un raccordement non autorisé de remédier à ces interférences.

Informations importantes

L'utilisation de câbles d'E/S blindés est requise lorsque le système est raccordé à un l'un ou à l'ensemble des périphériques facultatifs ou hôtes. Le non-respect de cette recommandation peut enfreindre les normes FCC ICES.

AVERTISSEMENT!

Ceci est un équipement de Classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut des interférences radio. Le cas échéant, l'utilisateur devra peut-être prendre les mesures adéquates.

4.5 Transporter le serveur



ATTENTION!

Transportez le serveur seulement dans son emballage d'origine ou dans un autre emballage approprié qui garantit une protection contre les chocs et les coups. Ne déballez le serveur que sur son site d'installation.

Demandez l'aide d'une deuxième personne pour transporter le serveur.

4.6 Protection de l'environnement

Réalisation et mise au point de produit dans un esprit écologique

Ce produit a été conçu et développé dans le respect de la volonté de Fujitsu de commercialiser des produits respectueux de l'environnement. Cela signifie que des critères déterminants tels que la longévité, le choix et l'identification des matériaux, les émissions, l'emballage, la simplicité de démontage et les possibilités de recyclage ont été pris en compte.

Les matières premières sont ainsi ménagées et l'environnement préservé. Pour de plus amples informations, voir :

- http://ts.fujitsu.com/products/standard_servers/index.html (pour le marché EMEA)
- http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/concept/ (pour le marché japonais)

Remarque relative à la consommation modérée d'énergie

Veillez à mettre sous tension les appareils qui ne doivent pas être allumés en permanence uniquement lorsque vous en avez besoin et mettez-les hors tension si vous ne les utilisez pas pendant une longue période ou lorsque vous avez terminé votre travail.

Remarque relative à l'emballage

Ces remarques relatives à l'emballage ne s'appliquent pas au marché japonais.

Ne jetez pas l'emballage. Il peut vous être utile ultérieurement pour transporter le système. Il est conseillé d'utiliser si possible l'emballage d'origine des appareils pour les transporter.

Remarque relative aux consommables

Veillez à éliminer les consommables d'imprimantes et les piles en respectant les dispositions légales en la matière.

Conformément à la directive UE, il est interdit d'éliminer les piles et accumulateurs avec les ordures ménagères non triées. Ils peuvent être renvoyés gratuitement au fabricant, au revendeur ou à un agent autorisé de recyclage ou d'élimination.

Informations importantes

Toutes les piles qui contiennent des substances nocives sont marquées d'un symbole (poubelle marquée d'une croix). Elles portent également le symbole chimique du métal lourd qui détermine son classement dans la catégorie des produits renfermant des substances nocives :

Cd Cadmium Hg Mercure Ph Plomb

Remarque relative aux autocollants sur les éléments en plastique du boîtier

Veillez, si possible, à ne pas apposer d'autocollants personnels sur les éléments en plastique du boîtier car ils compliquent le recyclage.

Reprise, recyclage et élimination

Les procédures de reprise, de recyclage ou d'élimination doivent respecter les dispositions légales en vigueur dans votre région.



Il est interdit d'éliminer l'appareil avec les ordures ménagères. Cet appareil est estampillé conformément à la directive européenne 2002/96/CE régissant les anciens appareils électriques et électroniques (déchets d'équipements électriques et électroniques - DEEE).

Cette directive fixe le cadre régissant une reprise et un recyclage de l'ancien appareil valables dans l'ensemble de l'UE. Pour restituer votre ancien appareil, veuillez utiliser les systèmes de restitution et de collecte disponibles. Pour de plus amples informations, voir http://ts.fujitsu.com/recycling.

Le manuel "Returning used devices" contient des informations détaillées sur les procédures de reprise et de recyclage des appareils et consommables en Europe. Vous pouvez également consulter votre représentant Fujitsu local ou notre centre de recyclage situé à Paderborn :

Fujitsu Technology Solutions Recycling Center D-33106 Paderborn

Téléphone +49 5251 525 1410 Télécopie +49 5251 525 32 1410

5 Installation du matériel



ATTENTION!

- Respectez les consignes de sécurité données dans le chapitre "Informations importantes" à la page 27.
- Evitez d'exposer votre serveur à des conditions d'environnement extrêmes (voir "Conditions environnementales" à la page 22).
 Protégez le serveur contre la poussière, l'humidité et la chaleur.
- Respectez le temps d'acclimatation indiqué dans le tableau avant de mettre en service le serveur.

Différence de température (°C)	Temps d'acclimatation (heures)
5	3
10	5
15	7
20	8
25	9
30	10

Tableau nº 1: Temps d'acclimatation

La différence de température indiquée dans le tableau "Temps d'acclimatation" correspond à la différence entre la température ambiante et la température à laquelle le serveur a été exposé au préalable (température extérieure, température lors du transport ou de stockage).

5.1 Déballage du serveur



ATTENTION!

Respectez les consignes de sécurité à la "Informations importantes" à la page 27.

(Pour le marché japonais, consultez "安全上のご注意".)

Ne déballez le serveur que sur son site d'installation.

- ► Transportez le serveur jusqu'à l'emplacement souhaité.
- Déballez tous les différents éléments.

Conservez l'emballage d'origine en vue d'un transport éventuel ultérieur du serveur (applicable au marché EMEA uniquement).

- ► Vérifiez si le contenu de l'emballage présente des dommages apparents dus au transport.
- Vérifiez si la livraison correspond aux données reprises sur le bon de livraison.
- Si vous constatez des divergences entre le contenu de l'emballage et le bon de livraison, nous vous prions d'informer immédiatement le point de vente compétent.

5.2 Installation du serveur

- ► Transportez le serveur jusqu'à l'emplacement souhaité.
- ▶ Déballez le serveur (voir la section "Déballage du serveur").
- Mettez le serveur en place.



ATTENTION!

- Protégez l'appareil des rayons directs du soleil.
- Respectez les distances minimales nécessaires à l'exploitation et à la maintenance.
- Pour le connecter à d'autres appareils (sous-système de stockage, p. ex.), le serveur doit être accessible à l'arrière.
- La fiche secteur doit être accessible facilement et en toute sécurité
- Afin d'assurer une ventilation suffisante du serveur, un espace libre de 200 mm doit être ménagé à l'avant et à l'arrière du serveur.
- ► Câblez le serveur. Respectez les consignes des sections "Connexion des appareils au serveur" à la page 48 et "Remarques sur le branchement/débranchement des câbles" à la page 51.
- ► Branchez le serveur sur le secteur (voir la section "Branchement du serveur sur le secteur" à la page 49).

5.3 Connexion des appareils au serveur

Vous trouverez les ports sur la face avant et sur la face arrière du serveur. Les ports supplémentaires disponibles sur votre serveur dépendent des cartes d'extension installées. Vous trouverez plus d'informations dans le manuel "PRIMERGY TX100 S3 Server Upgrade and Maintenance manual". Les ports standard sont identifiés par des symboles et par des couleurs :

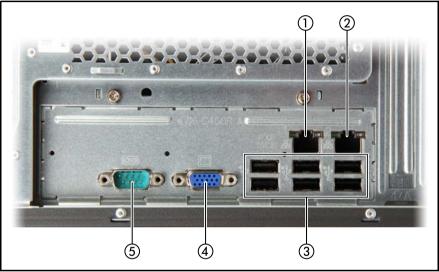


Image nº 2 : Panneau de commande à l'arrière

1	Port LAN1 standard
2	Port LAN2 standard
3	Ports USB (x 6)
4	Port vidéo (bleu)
5	Interface série COM1 (turquoise)

Pour certains des périphériques connectés, vous devez installer et configurer des pilotes spéciaux (voir la documentation du périphérique connecté).

TX100 S3

Branchez les câbles de données sur les appareils et sur le serveur.

Deux ports USB supplémentaires sont situés en face avant du serveur (voir l'image 5 à la page 54).

Connecter un moniteur

- ► Branchez le moniteur sur le port vidéo du serveur (voir l'image 2 à la page 48).
- ► Branchez le câble d'alimentation du moniteur sur une prise de courant à terre de protection du circuit d'alimentation électrique de l'immeuble.



ATTENTION!

Vous trouverez les valeurs de la consommation de courant du moniteur dans les caractéristiques techniques sur la fiche signalétique du moniteur ou dans le manuel d'utilisation du moniteur.

5.4 Branchement du serveur sur le secteur

Le serveur est équipé d'un module d'alimentation intégré.



ATTENTION!

Le serveur se règle automatiquement sur une tension secteur correcte dans une plage de 100 V - 240 V. Vous ne pouvez pas mettre l'appareil en service si sa plage de tension nominale ne correspond pas à la tension de secteur locale.

- ► Branchez la fiche ad hoc du câble d'alimentation sur le module d'alimentation du serveur.
- ► Branchez la fiche secteur sur une prise de courant reliée à la terre du circuit d'alimentation interne.

Fixer le câble secteur



Image nº 3 : Fixation du câble secteur

- ► Faites passer le câble par le support de fixation de l'attache-câble, comme illustré.
- ► Fermez l'attache-câble sur le câble secteur (1) et serrez fermement (2) pour fixer le câble secteur.

5.5 Remarques sur le branchement/débranchement des câbles



ATTENTION!

Avant tout branchement, lisez la documentation relative à l'équipement périphérique que vous souhaitez raccorder.

Il est interdit de brancher ou de débrancher des câbles pendant un orage.

Ne tirez jamais sur le câble que vous débranchez ! Tenez-le toujours par son connecteur.

Lorsque vous branchez des périphériques sur le serveur ou lorsque vous les débranchez, veillez à respecter l'ordre mentionné ci-après :

Après la mise hors tension, attendez au moins 10 secondes ou plus avant de mettre le serveur sous tension.

Brancher les câbles

- Mettez hors tension tous les appareils concernés.
- Débranchez tous les câbles secteur des prises avec terre de protection.
- ► Branchez tous les câbles sur le serveur et sur les équipements périphériques.
- Enfichez tous les câbles de transmission de données dans les prises spéciales des réseaux de transmission de données/télécommunications.
- ► Enfichez tous les câbles secteur dans les prises avec terre de protection.

Débrancher des câbles

- Mettez hors tension tous les appareils concernés.
- ▶ Débranchez tous les câbles secteur des prises avec terre de protection.
- ► Débranchez tous les câbles de transmission de données des prises spéciales des réseaux de transmission de données/télécommunications.
- ▶ Débranchez tous les câbles du serveur et des équipements périphériques.
- Ne mettez pas le serveur hors tension, lors du branchement ou débranchement des câbles LAN. Pour éviter toute perte de données, la fonction teaming est activée.

Informations permettant de garantir la compatibilité électromagnétique

Tous les câbles de données doivent disposer d'un blindage suffisant. L'utilisation d'un câble du type S/FTP Cat5 ou supérieure est recommandée. L'utilisation de câbles non blindés ou mal blindés peut entraîner une augmentation des interférences et/ou une réduction de la tolérance de panne par l'appareil.

6 Mise en service et utilisation



ATTENTION!

Respectez les consignes de sécurité données dans le chapitre "Informations importantes" à la page 27.

6.1 Ouvrir le serveur



Image nº 4 : Retrait du capot

- ► Tirez le levier de verrouillage vers le haut (1).
- Ouvrez le panneau latéral (2).
- Retirez le panneau latéral (3).

6.2 Eléments de commande et voyants

6.2.1 La face avant du serveur

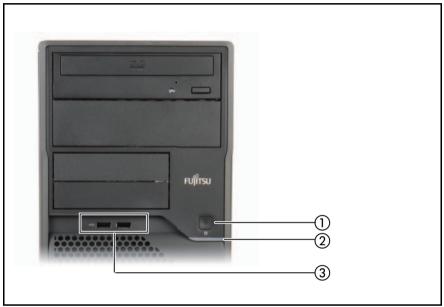


Image nº 5 : Face avant

1	Voyant Marche / Touche Marche/Arrêt	3	Ports USB (x2)
2	Voyant d'activité du disque dur (HDD)		

6.2.1.1 Eléments de commande



Touche Marche/Arrêt

Lorsque le système est hors tension, il suffit d'appuyer sur la touche Marche/Arrêt pour le mettre sous tension.

Lorsque le système fonctionne, il suffit d'appuyer sur la touche Marche/Arrêt pour mettre le système hors tension.



ATTENTION!

Perte de données possible!



La touche Marche/Arrêt ne déconnecte pas le serveur de la tension d'alimentation. Pour réaliser une séparation complète de la tension secteur, vous devez débrancher la ou les fiches secteur.

6.2.1.2 Voyants du panneau de commande



Voyant de tension (vert)

S'allume en vert lorsque le serveur est sous tension.

Est éteint lorsque le serveur est éteint mais qu'il est encore sous tension (fonctionnement en mode stand-by).



Voyant d'activité HDD (vert)

S'allume en vert en cas d'accès à un lecteur de disque dur interne.

6.2.2 La face arrière du serveur

6.2.2.1 Voyants sur le panneau de connexion : voyants LAN

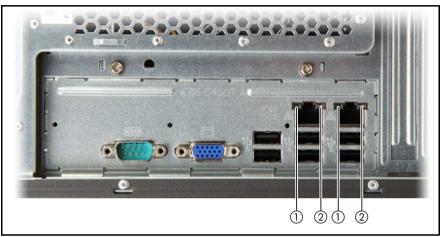


Image nº 6 : Voyants sur le panneau de connexion : voyants LAN

1	Connexion/tra	S'allume en vert en présence d'une connexion LAN.		
	nsfert LAN	Reste éteint en l'absence d'une connexion LAN.		
		Clignote en vert pendant un transfert LAN.		
2	Débit LAN	S'allume en jaune lorsque le débit LAN est de 1 Gbit/s		
	S'allume en vert lorsque le débit LAN est de 100 Mbit/s.			
		Reste éteint lorsque le débit LAN est de 10 Mbit/s.		

6.3 Mettre le serveur sous/hors tension



ATTENTION!

- Si, après la mise sous tension du serveur, l'écran affiche uniquement des bandes clignotantes, éteignez immédiatement le serveur (voir le chapitre "Des bandes clignotantes apparaissent sur l'écran" à la page 71).
- La touche Marche/Arrêt ne déconnecte pas le serveur de la tension d'alimentation. Pour une déconnexion complète de la tension secteur, débranchez la/les fiche(s) secteur.
- Une fois qu'il est mis sous tension, veillez à ne pas déplacer, heurter ni secouer le serveur. Vous risquez en effet d'endommager le disque dur situé dans le serveur et d'entraîner ainsi une perte des données.
- Mettez le serveur sous tension lorsque la température ambiante est comprise dans la plage de températures de fonctionnement (10– 35° C). Pour des informations détaillées sur l'environnement de fonctionnement, consultez les consignes de sécurité. L'utilisation du serveur dans un environnement autre que les environnements de fonctionnement recommandés peut entraîner des défaillances du serveur, des corruptions de données, etc. En outre, Fujitsu ne saurait être tenu pour responsable des dommages, disfonctionnements ou pertes de données qui en résultent.
- Après la mise hors tension, attendez au moins 10 secondes ou plus avant de mettre le serveur sous tension.
- Après le raccordement du câble secteur, attendez au moins
 10 secondes au moins avant d'actionner l'interrupteur Marche / Arrêt.

Mettre le serveur sous tension

- Première mise en service :

Pour le marché japonais, consultez " はじめにお読みください ".

- Appuyez sur la touche Marche/Arrêt (position 1 sur l'image nº 5 à la page 54).
- Insérez le DVD 1 ServerView Suite dans le lecteur de DVD.
- ► Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran (voir aussi la section "Configuration du serveur et installation du système d'exploitation avec le ServerView Installation Manager" à la page 64 ou la section "Configuration du serveur et installation du système d'exploitation sans le ServerView Installation Manager" à la page 65).

Système déjà installé :

 Appuyez sur la touche Marche/Arrêt (position 1 sur l'image nº 5 à la page 54).

Le serveur démarre, effectue un test système et charge le système d'exploitation.

Démarrage du système avec un appareil 0-Watt :

Cet appareil 0-Watt est équipé d'un bouton d'interruption de l'alimentation électrique (1). Ce bouton sert d'interrupteur à l'appareil 0-Watt lorsque la pile au lithium est déchargée.

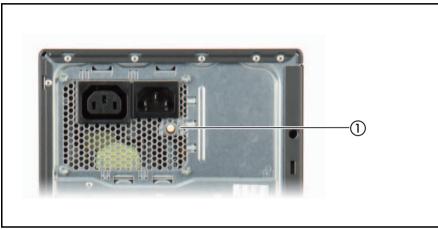


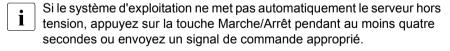
Image nº 7: Appareil 0-Watt

- ► Appuyez une fois sur le bouton d'interruption de l'alimentation électrique.
- ► Appuyez sur la touche Marche/Arrêt en face avant de server.

Mise hors tension du serveur

Quittez le système d'exploitation normalement.

Le serveur est automatiquement mis hors tension et bascule en mode standby.



Autres possibilités de mise sous/hors tension

Parallèlement à la touche Marche/Arrêt, le serveur peut être mis sous et hors tension de plusieurs façons :

- Mise sous/hors tension temporisée

A l'aide du ServerView Operations Manager, vous pouvez configurer une mise sous/hors tension temporisée du serveur.

Indicateur de sonnerie

Le serveur est mis sous tension par le biais d'un modem interne ou externe.

Wake up On LAN (WOL)

Le serveur est mis sous tension par une commande sur le réseau LAN (Magic PacketTM) (uniquement LAN1).

Après une panne secteur

Si le serveur est sous tension, il redémarre automatiquement après une panne secteur (suivant les réglages dans le setup du BIOS).

Power Button Override

Il est possible de mettre le système hors tension en appuyant de façon prolongée (4 à 5 sec. environ) sur la touche Marche/Arrêt.



ATTENTION!

Perte de données possible!



PRECAUTION à prendre lors de la mise hors tension (Windows Server 2008)!

En fonction du système d'exploitation utilisé, vous pouvez spécifier le comportement de l'interrupteur Marche/Arrêt : "Ne rien faire", "Mettre en veille", "Mettre en veille prolongée" et "Fermeture". Le comportement par défaut est "Fermeture".

Sur ce serveur, les fonctions correspondant à "Mettre en veille" et "Mettre en veille prolongée" sont supportées en tant que fonctions matérielles et BIOS. Cependant, certains pilotes et logiciels installés sur le serveur ne supportent par ces fonctions. C'est pourquoi les fonctions correspondant aux modes "Mettre en veille" et "Mettre en veille prolongée" ne sont pas disponibles sur ce serveur. Lorsque le mode de fonctionnement est défini sur "Mettre en veille" et "Mettre en veille prolongée", il est possible que le système ne fonctionne pas correctement ou que les données du disque dur soient corrompues.

Pour des informations détaillées sur les paramètres du mode de fonctionnement, consultez le manuel fourni avec votre système d'exploitation.

6.4 Configurer le serveur

Vous trouverez dans cette section des indications concernant la configuration du serveur et l'installation du système d'exploitation.



Assurez-vous que les fonctions d'économie d'énergie en mode serveur sont désactivées dans le menu *Power* du Setup du BIOS.

6.4.1 Configurer le contrôleur SATA embarqué

Un contrôleur SATA est intégré sur la carte système. Vous pouvez configurer le contrôleur embarqué avant ou pendant l'installation avec le ServerView Installation Manager. Il est recommandé d'utiliser le ServerView Installation Manager.



Pour la configuration, le contrôleur met à disposition son propre utilitaire. Vous trouverez plus d'informations dans le manuel « Embedded MegaRAID Software User's Guide » (sur le DVD 2 ServerView Suite sous *Industry Standard Servers - Expansion Cards - Storage Adapters - LSI SAS / SCSI RAID Controllers*).



Vous trouverez les descriptions des systèmes d'exploitation qui ne sont pas décrits dans le manuel du contrôleur dans les fichiers Readme correspondants aux adresses :

http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/ia/driver/index.html
(pour le marché EMEA)

http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/downloads/
(pour le marché japonais)

6.4.2 Configurer les contrôleurs SAS/SATA

Le serveur est équipé d'un contrôleur SAS/SATA RAID avec fonction MegaRAID. Vous pouvez configurer le contrôleur SAS/SATA-RAID avant ou pendant l'installation avec le ServerView Installation Manager. Il est recommandé d'utiliser le ServerView Installation Manager.



Pour la configuration MegaRAID, le contrôleur met à disposition son propre utilitaire. Vous trouverez plus d'informations dans le manuel « SAS Software User's Guide » (sur le DVD 2 ServerView Suite sous *Industry Standard Servers - Expansion Cards - Storage Adapters - LSI Configuration Software*).

Vous trouverez plus d'informations sur les contrôleurs RAID modulaires dans le manuel « Modular RAID Controller Installation Guide » (sur le DVD2 ServerView Suite sous *Industry Standard Servers - Expansion Cards - Storage Adapters - LSI RAID / SCSI Controllers*).



Vous trouverez les descriptions des systèmes d'exploitation qui ne sont pas décrits dans le manuel du contrôleur dans les fichiers Readme correspondants aux adresses :

http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/ia/driver/index.html
(pour le marché EMEA)

http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/downloads/
(pour le marché japonais)

6.4.3 Configuration du serveur et installation du système d'exploitation avec le ServerView Installation Manager

A l'aide du ServerView Installation Manager sur le DVD 1 ServerView Suite fourni, vous pouvez configurer le serveur de façon conviviale et installer le système d'exploitation. Ceci comprend la configuration des réglages spécifiques au serveur à l'aide du ServerView Configuration Manager et la configuration du contrôleur RAID à l'aide du ServerView RAID Manager.

Avantages du ServerView Installation Manager

- Assistants de configuration de votre matériel du serveur et des disk-arrays
- Assistants d'installation de tous les systèmes d'exploitation pour serveur
- Assistants de création de fichiers de configuration pour l'installation automatique de plusieurs serveurs PRIMERGY possédant la même configuration matérielle
- Installation de pilotes et d'autres logiciels.
- Le choix des logiciels que vous pouvez installer dépend de la configuration matérielle de votre serveur ; elle est déterminée automatiquement.
- Vous trouverez les descriptions des systèmes d'exploitation qui ne sont pas décrits dans le manuel du contrôleur RAID dans les fichiers Readme correspondants aux adresses :

http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/ia/driver/index.html
(pour le marché EMEA)

http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/downloads/
(pour le marché japonais)

Vous trouverez des informations sur l'utilisation du ServerView Installation Manager ainsi que d'autres informations dans le manuel correspondant.

Vous ne devez pas lire la section suivante consacrée à la configuration du serveur et à l'installation du système d'exploitation si vous utilisez ServerView Installation Manager. Reprenez à la section "Nettoyage du serveur" à la page 84.

6.4.4 Configuration du serveur et installation du système d'exploitation sans le ServerView Installation Manager

Configurer le contrôleur SATA embarqué

Configurez le contrôleur comme décrit dans la section "Configurer le contrôleur SATA embarqué" à la page 62.

Configurer le contrôleur SAS/SATA embarqué avec fonction "Integrated Mirroring Enhanced"

Configurez le contrôleur comme décrit dans la section "Configurer les contrôleurs SAS/SATA" à la page 63.

Configurer le contrôleur RAID SAS/SATA avec fonction "MegaRAID"

Configurez le contrôleur comme décrit dans la section "Configurer les contrôleurs SAS/SATA" à la page 63.

Installer le système d'exploitation

- Introduisez le CD/DVD d'installation de votre système d'exploitation dans le lecteur.
- Redémarrez le serveur.
- Suivez les instructions apparaissant à l'écran et celles figurant dans le manuel du système d'exploitation.

6.5 Nettoyage du serveur



ATTENTION!

Mettez le serveur hors tension et débranchez les fiches secteur des prises de courant correctement mises à la terre.

Le nettoyage de l'intérieur du serveur ne doit être effectué que par les techniciens autorisés.

Pour nettoyer l'extérieur du boîtier, n'utilisez pas de poudre à récurer ni de détergent qui attaque les matières plastiques.

Evitez toute pénétration de liquide dans l'intérieur de l'appareil. Veillez à ce que les ouïes d'aération du serveur et de l'écran soient dégagées.

N'utilisez pas de produits de nettoyage en bombe (notamment des produits inflammables). Cela risque de provoquer une panne de périphérique ou un incendie.

Vous pouvez nettoyer le clavier et la souris avec des chiffons désinfectants.

Vous pouvez nettoyer la surface du boîtier du serveur et de l'écran avec un chiffon sec. S'il est très sale, vous pouvez utiliser un chiffon humide et bien essoré préalablement trempé dans de l'eau mélangée à un produit de vaisselle doux.

7 Protection des droits de propriété et des données

Pour éviter que le serveur ne puisse être retiré de son emplacement, il peut être fixé à un objet immobile par un câble en acier passé au travers d'un collier de fixation à l'arrière.

Afin de protéger le système et les données qu'il renferme contre tout accès non autorisé, vous pouvez activer les fonctions de sécurité avec le BIOS Setup.

7.1 Fonctions de sécurité dans le Setup du BIOS

Dans le Setup du BIOS, le menu *Security* vous propose des différentes possibilités pour protéger les données de votre serveur contre un accès non autorisé. Vous pouvez également combiner judicieusement ces possibilités et obtenir une protection optimale de votre système.



Vous trouverez une description détaillée du menu *Security* et de la manière dont vous pouvez attribuer des mots de passe dans la documentation du Setup du BIOS sur le DVD 2 PRIMERGY ServerView Suite.

8 Analyse des problèmes et conseils



ATTENTION!

Respectez les consignes de sécurité dans le manuel « Safety Notes and Regulations » et dans le chapitre "Informations importantes" à la page 27.

En cas de panne, essayez de les résoudre en appliquant les mesures :

- celles indiquées dans ce chapitre,
- celles indiquées dans la documentation sur les périphériques,
- celles indiquées dans l'aide relative aux différents programmes.

Si vous n'êtes pas en mesure de réparer la panne, procédez de la façon suivante :

- Notez les opérations exécutées et l'état dans lequel se trouvait l'appareil au moment de l'apparition de la panne. Notez également le message d'erreur éventuellement affiché.
- Mettez le serveur hors tension.
- Prenez contact avec notre S.A.V.

8.1 Le voyant Marche ne s'allume pas

Après la mise sous tension le voyant Marche ne s'allume pas.

Le câble réseau n'est pas branché correctement

 Assurez-vous que les câbles réseau du serveur et des prises avec terre de protection sont branchés correctement.

Le module d'alimentation est surchargé

- Débranchez les fiches secteur du serveur des prises avec terre de protection.
- ► Rebranchez les câbles secteur sur les prises avec terre de protection après quelques minutes.
- Faites redémarrer votre serveur.

8.2 Le serveur se déconnecte

Le Server Management a détecté une erreur

 Vérifiez la liste des erreurs du System Event Log dans le ServerView Operations Manager, puis tentez d'éliminer l'erreur.

8.3 L'écran reste sombre

L'écran n'est pas sous tension

▶ Mettez le moniteur sous tension.

Le moniteur est commuté en mode veille

- Appuyez sur une touche quelconque du clavier.
 ou
- Désactivez l'économiseur d'écran. Pour ce faire, vous devez entrer le mot de passe.

La molette de réglage de la luminosité est positionnée sur sombre

 Positionnez la molette de luminosité sur clair. Vous trouverez des informations plus détaillées dans le manuel d'utilisation du moniteur.

Le câble secteur ou le câble de données du moniteur ne sont pas branchés

- Mettez le serveur et le moniteur hors tension.
- Vérifiez si le câble secteur est raccordé correctement au moniteur et à la prise avec terre de protection.
- Vérifiez si le câble du moniteur est correctement raccordé au serveur et au moniteur (si un connecteur existe). Lorsqu'une carte graphique séparée est installée dans le serveur, le câble du moniteur doit être raccordé au port de cette carte graphique.
- Mettez sous tension le serveur et le moniteur.

8.4 Des bandes clignotantes apparaissent sur l'écran



ATTENTION!

Éteignez immédiatement le serveur. Risque de dégâts matériels sur le serveur.

Le moniteur ne supporte pas la fréquence horizontale stipulée

- Vérifiez la fréquence horizontale de votre moniteur. La fréquence horizontale (appelée également fréquence de lignes ou fréquence de déviation horizontale) est donnée dans le manuel d'utilisation du moniteur.
- Consultez la documentation de votre système d'exploitation ou du logiciel du contrôleur d'écran pour savoir comment régler correctement la fréquence horizontale pour votre moniteur et procédez en conséquence.

8.5 L'écran ne s'affiche pas ou bouge

La fréquence horizontale et/ou la résolution ne sont pas celles requises par le moniteur ou le programme d'application

- Vérifiez la fréquence horizontale de votre moniteur. La fréquence horizontale (appelée également fréquence de lignes ou fréquence de déviation horizontale) est donnée dans le manuel d'utilisation du moniteur.
- Consultez la documentation de votre système d'exploitation ou du logiciel du contrôleur d'écran pour savoir comment régler correctement la fréquence horizontale pour votre moniteur et procédez en conséquence.

8.6 Le pointeur de la souris n'apparaît pas sur l'écran

Le pilote de la souris n'est pas chargé

Vérifiez si le pilote de la souris a été correctement installé et s'il est présent lors du lancement du logiciel d'application. Pour de plus amples informations concernant le pilote de la souris, veuillez consulter la documentation relative à la souris, au système d'exploitation ou au logiciel d'application.

8.7 L'heure et/ou la date indiquée est inexacte

► Réglez l'heure et la date dans le système d'exploitation ou dans le Setup du BIOS - menu *Main* - avec *System Date* et *System Time*.



Gardez à l'esprit que l'heure système peut être influencée par le système d'exploitation. Ainsi, par ex. sous Linux, l'heure du système d'exploitation peut différer de celle du système, ce qui conduirait, dans la configuration par défaut, à écraser l'heure système lors de l'arrêt.

Si l'heure et la date sont toujours incorrectes après la mise hors puis sous tension, remplacez la pile au lithium (pour une description, voir le manuel "PRIMERGY TX100 S3 Server Upgrade and Maintenance Manual") ou adressez-vous à notre S.A.V.

8.8 Lecteurs "dead" au démarrage du système

Ce message d'erreur peut apparaître lorsque le contrôleur SAS embarqué dispose de la fonctionnalité RAID ou le serveur est équipé d'un contrôleur RAID PCI.

Configuration du contrôleur RAID incorrecte

 Vérifiez et corrigez le réglage des lecteurs à l'aide de l'utilitaire pour le contrôleur RAID.

Vous trouverez d'autres indications dans le manuel du contrôleur RAID.

8.9 Le lecteur ajouté est défectueux

Contrôleur RAID: non configuré pour ce lecteur

Le montage s'est probablement fait lorsque le système était déconnecté.

 Utilisez l'utilitaire approprié pour configurer ultérieurement le contrôleur RAID pour le lecteur. Vous trouverez d'autres informations dans la documentation du contrôleur RAID.

ou

 Démontez le lecteur puis remontez-le après avoir mis le système sous tension.

Si le lecteur est encore signalé défectueux, il vous faut l'échange.

8.10 Message d'erreur à l'écran

Vous trouverez la description du message d'erreur dans la documentation correspondant aux composants et programmes appropriés fournie sur le DVD 2 ServerView Suite.

8.11 Cartes d'extension ou périphériques embarqués non reconnus

Lorsqu'une carte d'extension est ajoutée, d'autres cartes d'extension ou périphériques embarqués risquent de ne pas être reconnus.

Réinstallez les pilotes des cartes d'extension ou périphériques embarqués qui ne sont pas reconnus.

8.12 Avertissement de température

Un avertissement de température est consigné dans le journal des événements du matériel et du système d'exploitation, ou ServerView émet une notification d'avertissement de température par le biais d'un message contextuel.

Ces événements se produisent lorsque la température ambiante est comprise entre 30 et 35° C, ce qui correspond à la limite supérieure de la plage de températures autorisées (10 à 35° C). L'administrateur est ainsi averti que la température ambiante dépasse la plage de températures autorisées.

Même si l'utilisation du système dans ces conditions de température ne pose en théorie aucun problème, réévaluez les conditions ambiantes si des notifications de ce type sont émises.

8.13 Clavier ou souris inopérants

La frappe sur le clavier ne produit aucun caractère ou le curseur de la souris ne se déplace pas.

Vérifiez que le clavier et la souris sont branchés correctement. S'ils ne sont pas connectés ou si vous les avez remplacés, connectez les câbles au serveur.

8.14 Le lecteur optique ne lit aucune donnée

- ➤ Vérifiez que le CD/DVD/BD est correctement inséré. Si ce n'est pas le cas, insérez correctement le disque face imprimée vers le haut.
- Vérifiez que le CD/DVD/BD est propre. S'il est sale, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon doux et sec.
- Vérifiez que le CD/DVD/BD n'est pas rayé ni plié. Si le CD/DVD/BD est rayé ou plié, remplacez-le.